GEMEINDE NIEDERNHAUSEN

BEBAUUNGSPLAN MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN

6.ÄNDERUNG "LENZHAHNER WEG"

S 344/02

BEGRÜNDUNG

11/2005

Planergruppe ASL, Kirschbaumweg 6, 60489 Frankfurt

Tel. 069 / 788828 Fax: 069 / 7896246

E-Mail: Info@planergruppeasl.de

I:\ARBEIT\PROJEKTE\STADT\S344 Ä. BP Lenzhahner Weg Niedernhausen\06 Begründund\S344BGR6.DOC

Stand: 21.11.2005

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Klaus Hoffarth
Dipl.-Ing. Claudia Uhle
Dipl.-Ing. Bettina Rank
(Projektkoordination)
(Landschaftsplanung)

INHALT

1.	Erfordernis und Ziel der Planaufstellung	Seite 5
2.	Rechtsgrundlagen	6
3.	Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich	8
4.	Übergeordnete Planungsvorgaben / Belange	11
5.	Bestandsanalyse	13
5.1	Verkehrliche Erschließung	13
5.2	Bebauung	13
5.3	Technische Ver- und Entsorgung	14
5.4	Landschaft	14
5.4.1	Topographie	14
5.4.2	Nutzung und Vegetation	14
5.4.3	Problemstellung	15
6.	Planungsziele und rechtliche Festsetzungen	16
6.1	Verkehrliche Erschließung	16
6.2	Bebauung	16
6.2.1	Leitlinien der Bebauungsplanung	16
6.2.2	Zielvorgaben und Festsetzungen	17
6.2.3	Erläuterungen zu bestimmten Festsetzungen	17
6.3	Technische Ver- und Entsorgung	18
6.3.1	Ver- und Entsorgungsleitungen	18
6.3.2	Oberflächenentwässerung	18
6.3.3	Planungshinweise	18

		Seite
6.4	Regenwassernutzung	18
6.4.1	Zisternen	18
6.4.2	Planungshinweise	19
6.5	Landschaft	19
6.5.1	Planungsgrundsätze und –ziele	19
6.5.2	Öffentliche Grünflächen	19
6.5.3	Wohngebietsflächen	20
7.	Eingriff und Ausgleich	23
7.1	Rechtsgrundlagen zu Eingriff und Ausgleich	23
7.2	Beschreibung des Eingriffs und Auswirkungen auf die	
	Landschaftsfaktoren	24
7.3	Darstellung der Eingriffsvermeidung und -minimierung	25
7.4	Auswirkungen des Eingriffs während der Bauphase	25
7.5	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	26
7.6	Flächenbilanz	28
7.7	Auswirkungen der Ausgleichsmaßnahmen auf die	
	Landschaftsfaktoren	29

Anhang:

Rechtsplan, Teil A M. 1 : 500

Bestands- und Rechtsplan – Ausgleichsflächen, Teil B M. 1 : 1.000

1. Erfordernis und Ziel der Planaufstellung

Am 19.09.2002 fasste die Gemeindevertretung der Gemeinde Niedernhausen den Beschluss zur Aufstellung der 6. Änderung des Bebauungsplanes "Lenzhahner Weg".

Mit dem vorliegenden Planungsentwurf verfolgt die Gemeinde Niedernhausen das Ziel, auf der Grundlage der Flächennutzungsplanung, das gemeindeeigene Grundstück Flurstück Nr. 24/1 hinsichtlich der sozialen Wohnnutzung städtebaulich zu entwickeln. Für die Realisierung dieses Vorhabens ist der Bebauungsplan zu ändern, da das betreffende Grundstück im rechtskräftigen Bebauungsplan derzeit als Spielplatzfläche ausgewiesen ist. Der Spielplatz der Gemeinde auf dem Flurstück Nr. 24/2 ist entsprechend festzusetzen.

2. Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan wird aufgrund der §§ 2 und 10 des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBI. I, S. 2141,1998 I S. 137), geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 23.07.2002 (BGBI. I, S. 2850) in Verbindung mit den §§ 5 und 51 der Hessischen Gemeindeordnung (HGO) in der Fassung vom 07.03.2005 (GVBI. I, S. 229), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.03.2005 (GVBI. I, S. 229) als Satzung aufgestellt.

Für den Bebauungsplan gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 23.01.1990 (BGBI. I, S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22.04.1993 (BGBI. I, S. 466).

Gestaltungsbelange werden gemäß § 9 Abs. 4 BauGB und § 81 Hessische Bauordnung (HBO) in der Fassung vom 18.06.2002 (GVBI. I, S. 274) durch diesen Bebauungsplan als Satzung erlassen.

Zur Eingriffsregelung gelten die §§ 18 bis 21 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 25.03.2002 (BGBI. I, S. 1193, BNatSchGNeuregG) zuletzt geändert durch Art. 2 G vom 21.12.2004 (2005 I 186).

Zu "Umweltschützenden Belangen in der Abwägung", darunter auch zum Ausgleich, macht § 1a BauGB Aussagen.

Grünordnerische Belange werden gemäß § 4 Abs. 3 Hessisches Naturschutzgesetz in der Fassung vom 16.04.1996 (GVBI. I, S. 145), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.03.2005 (GVBI. I, S. 229) berücksichtigt.

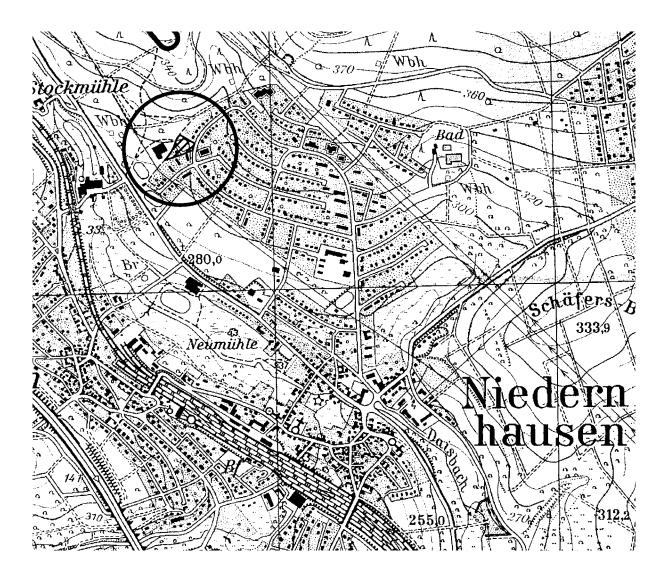
Laut § 20 HDSchG müssen alle Bodendenkmäler, die bei Erdarbeiten gefunden werden, sofort dem Landesamt für Denkmalpflege in Wiesbaden mitgeteilt werden.

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung oder Vorprüfung ist nicht erforderlich, da das Gebiet weder auf Grund seiner Größe, noch aufgrund der geplanten Nutzung in eine der im Gesetz über die Umweltverträglichkeit (UVPG) vom 12.02.1990 (BGBI. I. S. 205) zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.12.2001 (BGBI. I. S. 3762) genannten Kategorien fällt, die dies nötig machen würden.

Festsetzungen zur Verwendung von Oberflächenwasser werden gemäß dem Hessischen Wassergesetz (HWG) in der Fassung vom 18.12.2002 (GVBI. I, 2003 S. 10) getroffen.

3. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Das Gebiet liegt im Norden des Ortsteiles Niedernhausen.

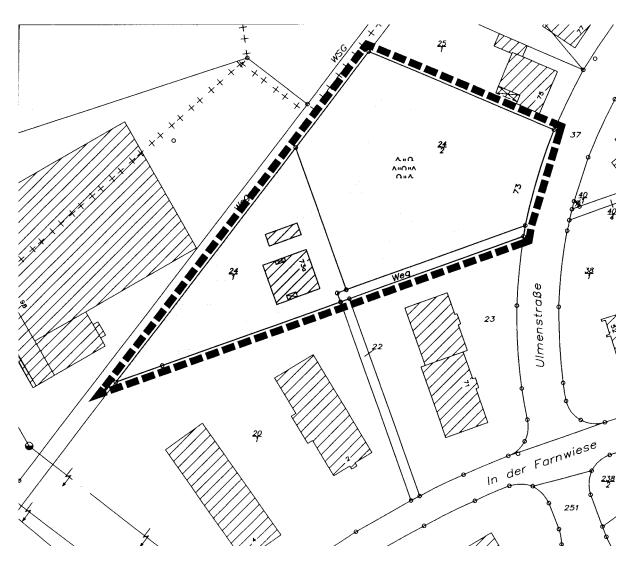


Planausschnitt o. M. Topographische Karte, 1995

Der räumliche Geltungsbereich wird nördlich von der bestehenden Einfamilienhausbebauung des Flurstückes Nr. 25/1, östlich von der Ulmenstraße, südlich von den bestehenden Sozialwohnungsbauten und deren Zuwege der Flurstücke Nr. 20/1, 22 und 23 und westlich von dem Weg Flurstück Nr. 35/3, der angrenzenden Tennishalle und den dahinterliegendem Waldrand begrenzt.

Das Plangebiet umfasst folgende Grundstücke:

Flur 16: Flurstücke 22 teilweise, 24/1 und 24/2.



Planausschnitt o. M. Digitale Kartengrundlage

Die zusätzlichen Ausgleichsflächen liegen im Ortsteil Oberseelbach, westlich der Landesstraße 3026, in Höhe der bebauten Ortslage. Das Plangebiet umfasst in der Flur 2 das Flurstück 31.

4. Übergeordnete Planungsvorgaben / Belange

Der Regionalplan Südhessen von 2000 stellt den Geltungsbereich als Siedlungsfläche dar.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes zählt nicht zu dem neuen Landschaftsschutzgebiet "Osttaunus", das gemäß Verordnung vom 30.08.2002 (StAnz Nr. 37/2002 S. 3481 vom 16.09.2002) am 17.09.2002 in Kraft getreten ist.

Im für die Gemeinde Niedernhausen gültigen <u>Flächennutzungsplan</u> aus dem Jahre 2000 ist das Plangebiet mit einer Fläche von ca. 0,41 ha wie folgt ausgewiesen:

im Westen - ca. 0,15 ha Wohnbaufläche

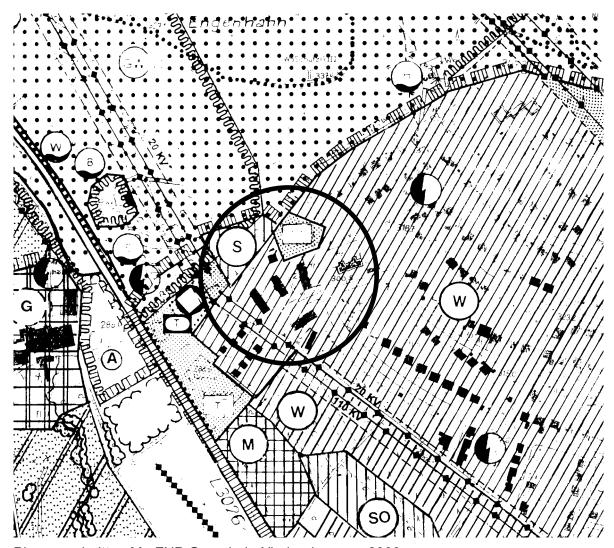
im Osten - ca. 0,26 ha öffentliche Grünfläche (Spielplatz der Gemeinde Niedernhausen)

Der Geltungsbereich liegt in keinem <u>Wasserschutzgebiet</u> und außerhalb geplanter Trinkwasserschutzgebiete. Uferbereiche und Überschwemmungsgebiete von Fließgewässern sind nicht betroffen.

Altlastenverdächtige Flächen befinden sich nach der Verdachtsflächenkartei der Hessischen Landesanstalt für Umwelt nicht in dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes, sonstige Altlasten oder Altablagerungen sind der Gemeinde nicht bekannt.

Im Nordwesten des Geltungsbereiches liegt die Altablagerung "Tennishalle" mit Hausmüll, Erde und Bauschutt. Im Zuge des Ausbaus der Tennisanlage wurde ein Teil ausgehoben. Laut Bescheid des Regierungspräsidiums liegt keine Gefährdung des Allgemeinwohls vor. Die exakte Ausdehnung der Altablagerung ist nicht bekannt. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass "Ausläufer" bis in den Geltungsbereich hineinreichen.

Werden im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere von Ausschachtungsarbeiten, Bodenkontaminationen und sonstige Beeinträchtigungen festgestellt, von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgehen kann, ist umgehend nach § 19 HAltlastG das zuständige Dezernat des Regierungspräsidiums Darmstadt – Abt. Staatl. Umweltamt zu benachrichtigen. Die Baumaßnahmen sind bis zu einer Entscheidung einzustellen."



Planausschnitt o. M., FNP Gemeinde Niedernhausen, 2000

5. Bestandsanalyse

5.1 Verkehrliche Erschließung

Das Planungsgebiet ist über den südlichen gelegenen Weg Flurstück Nr. 22 mit Anschluss an die außerhalb des Geltungsbereiches östlich gelegene Ulmenstraße vollständig erschlossen.

Dieser Weg führt von der östlichen Parzellengrenze Flurstück Nr. 24/1 in einem leichten Bogen in westlicher Richtung auf die Wegeverbindung Flurstück Nr. 35/3 entlang der Tennishalle und des Waldrandes. Die Fläche des Weges ist ca. zu 80% asphaltiert und zu 20 % unbefestigt. Die Breite beträgt ca. 4,50 m.

An der östlichen Plangebietsgrenze zur Ulmenstraße liegt eine Bushhaltestelle des öffentlichen Personennahverkehrs.

5.2 Bebauung

Die baulichen Strukturen des näheren Umfeldes außerhalb des Geltungsbereiches entlang der Ulmenstraße und der Straße In der Farnwiese variieren von 1-geschossigen Einzelhäusern auf großzügigen Grundstücken, 2-geschossigen Doppel- und Reihenhäusern bis hin zu 4-geschossigen sozialen Wohnungsbauten. Gegenüber des Spielplatzes, an der Ecke Ulmenstraße und In der Farnwiese, befindet sich ein 8-geschossiges Hochhaus. In nordwestlicher Richtung ist eine Tennishalle dem Waldrand vorgelagert. Die baulichen Ausformungen der Gebäude unterscheiden sich z. B. in der Dachform (geneigtes Dach, Flachdach), in der Dachneigung, der Gebäudestellung, den Trauf- und Firsthöhen und der Geschossigkeit.

Innerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück Nr. 24/1 existiert ein leerstehendes 1-geschossiges Wohnhaus mit Nebengebäude in offener Bauweise. In den dahinterliegenden noch verpachteten Gärten stehen zwei Lauben.

Die Bebauung bildet den nordwestlichen Ortsrand des Ortsteiles Niedernhausen.

5.3 Technische Ver- und Entsorgung

Das an das Plangebiet angrenzende Gebiet sowie die bestehende Bebauung des Geltungsbereiches ist vollständig an das Ver- und Entsorgungsnetz der Gemeinde Niedernhausen angeschlossen.

Die Ver- und Entsorgungsleitungen verlaufen weitgehend auf dem Flurstück Nr. 24/1 innerhalb eines örtlichen Weges. Die Trassen sind nachrichtlich in den Rechtsplan übernommen.

Die Oberflächenentwässerung der angrenzenden Gebiete, Waldgebiet und Spielplatz, sind nicht gesichert. Starkregen könnten Geländeabschwemmungen und Überschwemmungen verursachen.

5.4 Landschaft

5.4.1 Topographie

Der höchste Punkt mit ca. 300 m ü. NN liegt im Nordosten des Plangebietes. Das Gefälle in südwestliche Richtung beträgt ca. 7 %.

5.4.2 Nutzung und Vegetation

Der nordöstliche Teil des Gebietes ist geprägt durch den vorhandenen Spielplatz, der ca. 60 % des Geltungsbereiches einnimmt. Im Randbereich zur nördlich anschließenden Bebauung ist eine Pflanzung aus heimischen Bäumen und Sträucher vorhanden. Die Begrenzung zur Ulmenstraße bildet eine geschnittene Hecke. Der Baumbestand ist insgesamt, obwohl die Pflanzungen zum Teil erst aus jüngerer Zeit stammen, bereits prägend und erhaltenswert und verfügt über ein Entwicklungspotenzial.

Der südwestliche Bereich ist geprägt durch eine Mischnutzung aus verbrachter Wiese, Freizeitgärten mit Gartenlauben jedoch ohne nennenswerte Biotop- / Grünstruktur sowie ein leerstehendes Wohnhaus mit Nebengebäuden und einem Hausgarten der aufgrund fehlender Nutzung zu verbrachen beginnt. Lediglich zwei Einzelbäume sind in diesem Bereich erhaltenswert.

5.4.3 Problemstellung

Mit der Bebauung des südwestlichen Teils des Geltungsbereiches, zwischen der Tennishalle und der vorhandenen Wohnbebauung, soll der soziale Wohnungsbau in der Farnwiese sowie die Siedlungsentwicklung in diesem Bereich abgeschlossen werden. Die brachliegenden Grundstücke sollen optimal ausgenutzt werden.

Der Spielplatz bleibt von der Maßnahme unberührt. Mit dieser Bebauungsplanänderung wird der Spielplatzstandort rechtlich als öffentliche Grünfläche gesichert.

6. Planungsziele und rechtliche Festsetzungen

6.1 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung der zukünftigen Bebauung des Flurstückes Nr. 24/1 ist über den bestehenden Weg Flurstück Nr. 22 (teilweise), von der Ulmenstraße aus, zu sichern. Die Verbreiterung der Wegefläche auf insgesamt 4,50 m sowie die Weiterführung, von der östlichen Parzellengrenze Flurstück Nr. 24/1 in einem leichten Bogen in westlicher Richtung auf die Wegeverbindung Flurstück Nr. 35/3 entlang der Tennishalle und des Waldrandes, ist als Mischverkehrsfläche ausgewiesen.

Die Verkehrsfläche soll im Eigentum der Gemeinde verbleiben.

Die, an der östlichen Plangebietsgrenze zur Ulmenstraße liegende, Bushaltestelle des öffentlichen Nahverkehrs ist als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Die Festlegung der Flächen erfolgt auf der Grundlage der Bestandserfassung (keine Vermessungsgrundlage / Katasterplan).

Die Stellplätze sind auf den privaten Grundstücken anzuordnen.

Für die Neubebauung sind Stellplätze und Garagen innerhalb der überbaubaren und der speziell dafür gekennzeichneten Flächen zulässig.

6.2 Bebauung

6.2.1 Leitlinien der Bebauungsplanung

Ziel der Bauleitplanung ist es, das gemeindeeigene Grundstück Flurstück Nr. 24/1 hinsichtlich der sozialen Wohnnutzung städtebaulich zu entwickeln.

An folgenden Leitlinien orientiert sich die Planung:

- Erweiterung und Abschluss des sozialen Wohnungsbaus In der Farnwiese
- Orientierung der Bebauungsstruktur offene Bauweise, Einzelhausbebauung am Bestand der umliegenden Sozialbauten
- Festsetzung der Wege- und Erschließungsverbindungen

6.2.2 Zielvorgaben und Festsetzungen

Das Plangebiet ist durch seine Lage zwischen überwiegend reiner Wohnbebauung und dem Standort der Tennishalle und des dahinterliegenden Gemeindewaldes geprägt. Daraus ergibt sich die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet.

Festgesetzt wird eine offene Bauweise und eine bis zu 3-geschossige Bebauung mit einer GRZ von max. 0,35 und einer GFZ von max. 1,05. Diese Wohngebietsstruktur orientiert sich am angrenzenden Bestand. Zulässig ist eine Einzelhausbebauung.

6.2.3 Erläuterungen zu bestimmten Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

Die, für allgemeine Wohngebiete, nach § 4 Abs. 3 (BauNVO) zulässigen Nutzungen

- 1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- 2. sonstige nicht störende Gewerbe,
- 3. Anlagen für Verwaltungen,
- 4. Gartenbaubetriebe,
- 5. Tankstellen

werden ausgeschlossen, um den Wohngebietscharakter hervorzuheben.

Überbaubare Flächen

Im Plangebiet werden nur Baugrenzen festgesetzt. Die städtebauliche Ordnung wird durch eine restriktive Handhabung bei den Ausweisungen der Baufenstertiefen gewährleistet.

Höhe der baulichen Anlagen

Für das Plangebiet wird die Zahl der Vollgeschosse auf drei Geschosse als Höchstgrenze festgesetzt. Um überzogene Gebäudehöhen zu vermeiden, werden Festsetzungen über die max. First- und Traufhöhe zwischen Oberkante Rohfußboden Erdgeschoss und Oberkante Dachfirst bzw. Schnittpunkt Fassadenaußenkante mit Oberkante Dachhaut sowie über die max. Sockelhöhe zwischen Oberkante gewachsenes Gelände und Oberkante Rohfußboden Erdgeschoss getroffen. Bei schräg verlaufendem Gelände gilt für die Sockelhöhe die mittlere Höhe an der erschließungsorientierten Fassade als Bezugspunkt (FH= 16,00 m, TH= 11,00 m, SH= 1,00 m).

6.3 Technische Ver- und Entsorgung

6.3.1 Ver- und Entsorgungsleitungen

Die Ver- und Entsorgung erfolgt über den Ausbau oder Anschluss an die vorhandenen Leitungen.

Die bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen die innerhalb des Geltungsbereiches auf privaten Flächen verlaufen sind nachrichtlich in dem Rechtsplan dargestellt und durch ein Leitungsrecht gesichert.

Die bestehende Wasserleitung innerhalb des Flurstückes Nr. 24/1, kann bei Bedarf auf Kosten des Erwerbers verlegt werden.

6.3.2 Oberflächenentwässerung

Zur ordnungsgemäßen Entwässerung der angrenzenden Gebiete, Waldgebiet und Spielplatz, sind die Vorflutgräben so anzulegen, dass die Ableitung des anfallenden Wassers in den vorhandenen Flutgraben zwischen Tennishalle und Wald erfolgen kann.

6.3.3 Planungshinweise

Alle Versorgungsunternehmen Wasser, Kanal, Gas, Strom, Telekommunikation, haben ihre Leitungen unterirdisch zu verlegen. Die Trassenführung ist mit der Gemeinde Niedernhausen abzustimmen und durch diese zu genehmigen.

Im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen sind Pflanzmaßnahmen und Erdarbeiten nur in direkter Abstimmung mit den Versorgungsträgern durchzuführen. Für Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen gilt das DVWG-Arbeitsblatt GW 125.

6.4 Regenwassernutzung

6.4.1 Zisternen

Auf der Grundlage des Hessischen Wassergesetztes soll das Niederschlagswasser in Zisternen gesammelt und als Brauchwasser oder zur Gartenbewässerung verwendet werden. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten, Nähe des Wasserschutzgebietes,

Unsicherheiten hinsichtlich möglicher Ausläufer der bekannten Altablagerung im Bereich der Tennishalle, wird zum Schutz des Grundwassers auf die Versickerung vor Ort verzichtet. Der Überlauf der Zisternen ist deshalb an die örtliche Kanalisation anzuschließen.

6.4.2 Planungshinweise

Dem Gesundheitsamt ist die Inbetriebnahme von Regenwassernutzungsanlagen gemäß § 13 TrinkwV 2201 anzuzeigen. Gleichfalls sind bauliche Veränderungen und die Stilllegung der Anlage dem Gesundheitsamt mitzuteilen.

6.5 Landschaft

6.5.1 Planungsgrundsätze und -ziele

Grundsätzlich sind bei der Planung ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sind die Belastungen der natürlichen Ressourcen auf ein Minimum zu begrenzen. Aufgrund der Festsetzungen sollen folgende Ziele realisiert werden:

- Neuschaffung von Lebensräumen für wildlebende Pflanzen und Tiere
- Vernetzung der Lebensräume
- Erhaltung des Luft- und Wasseraustausches mit dem Boden
- Erhaltung eines günstigen Kleinklimas
- Integration der Bauflächen in die Umgebung und Gestaltung des Übergangsbereiches zwischen der freien Landschaft und der Siedlung

Die Maßnahmen zur Durchsetzung der Ziele dienen dem Ausgleich und Ersatz des unvermeidbaren Eingriffs, den die Realisierung der Baumaßnahme zur Folge hat. Erläuternde Hinweise zur Anlage, Pflege und Entwicklung der Flächen sind gegeben.

6.5.2 Öffentliche Grünflächen

Im Plangebiet sind folgende öffentliche Grünflächen vorgesehen:

Spielplatz

Der vorhanden Spielplatz mit einer Größe von ca. 2.500 m² wird als öffentliche Grünfläche Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt.

Die vorhandenen Bäume sowie die Heckenpflanzung im Norden werden zur Erhaltung festgesetzt. Abgängige Gehölze sind durch Pflanzen gemäß Pflanzliste 2 zu ersetzten.

PFLANZLISTE 2

Bäume:

Spitzahorn Acer platanoides
Feldahorn Acer campestre
Hainbuche Carpinus betulus
Vogelkirsche Prunus avium
Traubenkirsche Prunus padus
Traubeneiche Quercus petraea
Vogelbeere Sorbus aucuparia

Obstbäume jedoch keine Walnussbäume

Sträucher:

Kornelkirsche Cornus mas
Haselnuss Corylus avellana
Zweigriffl. Weißdorn Crataegus laevigata

Hundsrose Rosa canina

Wildbrombeere Rubus fruticosus

Öhrchenweide Salix aurita

6.5.3 Wohngebietsflächen

Anpflanzen von Bäumen / Ausgleichsmaßnahme

Die Randbereiche des Grundstückes 24/1 sind unter Berücksichtigung der beiden erhaltenswerten Bäume mit Einzelbäumen gemäß nachfolgender Pflanzliste zu bepflanzen. Die Maßnahme dient der Eingrünung des Baukörpers, Verbesserung des Kleinklimas, Erhöhung der Verdunstungsrate, Verbesserung der stadthygenische Situation, Schaffung von Lebensräumen für Tiere sowie der Ortsgestaltung.

PFLANZLISTE 1:

Feldahorn Acer campestre

Spitzahorn Acer platanoides und Sorten

Bergahorn Acer pseudoplatanus
Felsenbirne Amelanchier lamarckii
Hainbuche Carpinus betulus
Baumhasel Corylus colurna

Pflaumenblättriger Weißdorn Crataegus crus-galli
Pflaumendorn Crataegus x prunifolia

Zierapfel Malus spec.

Zierkirsche Prunus spec.

Mehlbeere Sorbus aria

Vogelbeere Sorbus aucuparia
Vogelkirsche Prunus avium
Traubenkirsche Prunus padus

Linde Tilia in Arten und Sorten

Stieleiche Quercus robur

Obstbäume jedoch keine Walnussbäume

Sammeln von Regenwasser / Ausgleichsmaßnahme

Das anfallende Regenwasser ist in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser oder für die Gartenbewässerung zu nutzen. Die Zisternen sind mit Überlauf an die örtliche Kanalisation anzuschließen. Die Nutzung des Regenwassers führt zur Einsparung von Trinkwasser und dient dem Schutzgut Wasser. Im Falle einer Nutzung zur Gartenbewässerung wird das Regenwasser ortsnah dem Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Dachbegrünung / Ausgleichsmaßnahme

Flachdächer von Garagen und Gebäudeanbauten etc. sind zu begrünen. Ziel ist dabei das Niederschlagswasser der direkten Verdunstung zuzuführen. Bei einer Aufbaustärke von 6 – 10 cm verringert sich der Abflussbeiwert um 50 %. Weitere positive Aspekte für Natur und Landschaft ergeben sich aus dem erhöhten Grünanteil und den damit verbundenen Wohlfahrtsfunktionen wie: Verbesserung des Kleinklimas, Verbesserung der Luftqualität, Schaffung von Lebensraum für Flora und Fauna, Erhöhung der Verdunstungsrate, Wasserrückhaltung und Verbesserung der Wärmedämmung.

Fassadenbegrünung / Ausgleichsmaßnahme

Fensterlose und fensterarme Fassaden (z.B. Garagenwände, Stützmauern) mit einer Fläche größer gleich 30 m² sind dauerhaft mit Kletterpflanzen zu begrünen. Dadurch ergeben sich Verbesserungen des Kleinklimas, Erhöhung der Verdunstungsrate sowie Verbesserung der stadthygenischen Situation.

7. Eingriff und Ausgleich

7.1 Rechtsgrundlagen zu Eingriff und Ausgleich

Zur Eingriffsregelung finden sich u. a. Vorschriften im Bundesnaturschutzgesetz §§ 18 und 19, in den §§ 5 und 6 des Hessischen Naturschutzgesetzes sowie in den §§ 1 und 1a Baugesetzbuch.

Nach § 19 Bundesnaturschutzgesetz ist der Eingriffsverursacher verpflichtete unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind nach den §§ 1 und 1a Baugesetzbuch mit anderen Belangen "gerecht abzuwägen". Die Kosten für die festgesetzten Maßnahmen können bei den Eigentümern geltend gemacht werden, sobald die Grundstücke, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, baulich genutzt werden dürfen.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach § 5 Hessisches Naturschutzgesetz (HENatG) Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Führt nach § 6a HENatG, ein Eingriff zu nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen oder der Gefährdung von Schutzgütern des § 5 Abs. 1 so kann er zugelassen werden, wenn die Folgen des Eingriffs in angemessener Frist ausgeglichen werden können oder bei einer Abwägung mit anderen Belangen von erheblichem Gewicht, die ohne Eingriff nicht verwirklicht werden können, diesen anderen Belangen gegenüber den Belangen von Naturschutz und Landespflege Vorrang einzuräumen sind.

Nach § 6a HENatG Eingriff gelten als ausgeglichen, wenn nach ihrer Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des § 5 Abs. 1 zurückbleiben und wenn das Landschaftsbild so wiederhergestellt oder neu gestaltetet wird, wie dies den naturräumlichen Gegebenheiten entspricht.

Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Ausgleich im naturwissenschaftlich-ökologischen Sinne in der Regel nicht zu erreichen ist, da ein "ökologisch identischer" Zustand nach dem Eingriff nicht herstellbar sein kann! Es geht daher bei einer Ausgleichsplanung um die Milderung negativer Auswirkungen auf Natur und Landschaft und das Anbieten von Verbesserungen in anderer Form als "Ersatz".

7.2 Beschreibung des Eingriffs und Auswirkungen auf die Landschaftsfaktoren

Der Bebauungsplan ordnet in einem Gesamtkonzept die zukünftige bauliche Entwicklung. Er schafft die Voraussetzung für den Bau eines max. 3-geschossigen Mehrfamilienhauses. Geplant ist die Nutzung als Allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,35 und einer GFZ von 1,05.

Aufgrund der planungsrechtlichen Voraussetzung können zusätzlich gut 0,05 ha für Siedlungserweiterung, resultierend aus der maximalen Überbauung, zuzüglich 50 % für Nebenanlagen sowie Wege / Straßen versiegelt werden.

Von dem Eingriff sind die Wiesenbrache, die Freizeitgärten sowie der Hausgarten betroffen. Durch die vorhandene Bebauung, die im Zuge der Baumaßnahme abgerissen wird, besteht eine Vorbelastung.

Durch die geplante Bebauung werden Flächen versiegelt. Dies hat vor allem Auswirkungen auf den <u>Wasserhaushalt</u> (erhöhter Abfluss, verminderte Grundwasserneubildung), und wird unter anderem durch den Verlust an <u>belebter Bodenoberfläche</u> verursacht. Beeinträchtigungen des Bodenpotenzials, das heißt der belebten, gewachsenen Bodenoberfläche, sind sowohl durch die Versiegelung als auch aufgrund der Erdbewegungen zu erwarten.

Neuversiegelung führt auch zu Verlusten im <u>Arten- und Biotoppotenzial</u>, sei es der Gehölze oder sonstiger Biotope, die im Plangebiet jedoch nur in untergeordnetem Umfang vorhanden sind.

Die Erweiterungsfläche ist aufgrund der Nutzung und Größe für das <u>Erlebnis- und Erholungspotenzial</u> unbedeutend, die Wegeverbindung zur freien Landschaft ist von der Maßnahme nicht betroffen, somit entstehen keine Beeinträchtigungen.

Durch die Erhöhung des Anteils versiegelter Flächen wird das <u>Kleinklima</u> beeinträchtigt. Dies führt u.a. zur Aufheizung der Umgebung (insbesondere zu erhöhten Nachttemperaturen), Minderung der Luftfeuchtigkeit durch fehlende Transpirationsflächen, Minderung des Sauerstoffgehaltes und vermehrten Staubgehalt.

7.3 Darstellung der Eingriffsvermeidung und –minimierung

Nach dem Vermeidungsgebot sind Eingriffe in Natur und Landschaft auf ein notwendiges Maß zu begrenzen. Ökologisch bedeutsame Strukturen sind besonders zu schützen bzw. zu erhalten, der Versiegelungsgrad auf ein Minimum zu reduzieren. Im Geltungsbereich sind keine besonders wertvollen und / oder schützenswerten Biotopstrukturen vorhanden. Die beiden als erhaltenswert eingestuften Einzelbäume können erhalten werden.

7.4 Auswirkungen des Eingriffs während der Bauphase

Durch Bautätigkeit kommt es allgemein zu negativen Einflüssen auf Natur und Landschaft. Deren Auswirkungen sind jedoch überwiegend nur temporär auf die Bauphase beschränkt. Folgende baubedingte Maßnahmen führen während der Baudurchführung zu Beeinträchtigungen:

- 1. Abschiebung des Oberbodens.
- 2. Lagern von Baumaterialien außerhalb der Baustelle.
- 3. Einwirkung von Schweb-, Treib- oder Schadstoffen auf Boden-, Wasser- und Lufthaushalt.
- 4. Lärm und Erschütterungen bedingt durch die Baufahrzeuge, auch auf den Zufahrtswegen.
- 5. Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge.

Vor Baubeginn sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Erhaltenswerte Vegetationselemente, insbesondere Bäume und Sträucher, sind gemäß DIN 18920 fachgerecht, zu schützen.
- Zum Schutz des Oberbodens ist dieser, gemäß DIN 18915 Blatt 3, abzutragen und fachgerecht zu lagern.

Der Oberboden (Mutterboden, Vegetationsschicht) ist innerhalb des Baugebietes zu verwenden. Die durch schwere Maschinen und den Baubetrieb entstandenen Bodenverdichtungen sind durch Lockerungsmaßnahmen zu beseitigen. Nach Bauabschluss ist der Oberboden wieder auf die zu bepflanzenden Flächen aufzubringen. Die Bepflanzung nicht überbauter Grundstücksflächen ist nach § 8 Hessische Bauordnung vorgeschrieben.

Wenn möglich soll der anfallende Bodenaushub im Eingriffsgebiet verwendet werden.

7.5 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Berechnung des Ausgleichsbedarfs erfolgt in der Annahme des planmäßigen Endausbaues. Somit können zusätzlich gut 0,05 ha versiegelt werden.

Unter Punkt 6.4.3 sind die im Gebiet möglichen Ausgleichsmaßnahmen beschrieben. Der Umfang der möglichen Dachbegrünung sowie der Fassadenbegrünung lassen sich erst im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens erfassen. Als Ausgleichsmaßnahme werden hier ca. 10 % der gesamten Dachfläche angenommen. Somit wird von einer Ausgleichsfläche von 30 m² für die Dachbegrünung und gut 40 m² für die Bäume ausgegangen. Bei einer zusätzlichen Versieglungsfläche von ca. 535 m² kann der Eingriff im Baugebiet nicht ausgeglichen werden. Unter der Berücksichtigung der zusätzlichen Maßnahme wie der Bau einer Zisterne sowie der quantitativ nicht erfassbaren Fassadenbegrünung sind zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 400 m² erforderlich.

Die zusätzliche Ausgleichsfläche liegt im Ortsteil Oberseelbach und damit nicht im direkten räumlichen Zusammenhang zur Eingriffsfläche. Die Fläche liegt jedoch, gemäß der Biotopverbundnetzkonzeption, (siehe Landschaftsplan der Gemeinde Niederhausen aus dem Jahre 1997) im Bereich geplanter Biotopvernetzungen innerhalb intensiv genutzter Ackerfluren. Damit ist die Maßnahme ein Baustein im Biotopverbund der Gemeinde.

Im Bestand stellt sich die Nutzung der Ausgleichsfläche wie folgt dar:
Das gemeindeeigene Grundstück wird teilweise als Wiese und teilweise als Acker genutzt.
Auf der Wiesenfläche, die an den westlich verlaufenden Wirtschaftsweg angrenzt, steht ein kleiner Laubbaum (Carpinus betulus).

Geplant ist die Wiesenfläche zu einem Feldgehölz mit heimischen und standortgerechten Gehölzen zu entwickeln. Der vorhandene Einzelbaum wird in die Neupflanzung integriert. Die Anlage soll als modifizierte "Benjeshecke" erfolgen. Im innern Bereich soll nach dem Prinzip der "Benjeshecke" Gehölzschnitt aufgeschichtet werden. Um in absehbarer Zeit einen entsprechenden Erfolg zu erzielen, sollen in den Randbereichen zusätzlich Gehölze angepflanzt werden. Dabei sind heimische und standortgerechte Gehölze in einem Reihenabstand von 2 m zu pflanzen. Neben Sträuchern sind mind. 5 – 10 % Bäume 1. und 2. Ordnung in die Pflanzung zu integrieren. Die Randbereiche sollen, zur Erhöhung der Biotopvielfalt und zum Schutz der Gehölzfläche vor Nährstoffeintrag aus den angrenzenden Ackerflächen, als mind. 2 m breiter Krautstreifen genutzt werden. Die Pflege soll sich auf eine 1-malig jährliche Mahd begrenzen.

Für die Pflanzung sind Gehölze der nachfolgenden Pflanzliste zu verwenden.

Pflanzliste externe Ausgleichsfläche

Bäume:

Feldahorn Acer campestre
Schwarzerle Alnus glutinosa
Hainbuche Carpinus betulus
Esche Fraxinus excelsior

Mehlbeere Sorbus aria

Wildobstbäume jedoch keine Walnussbäume

Sträucher:

Kornelkirsche Cornus mas

Bluthartriegel Cornus sanguinea

Zweigriffl. Weißdorn Crataegus laevigata

Pfaffenhütchen Euonymus europaeus

Liguster Ligustrum vulgare

Heckenkirsche Lonicera xylosteum

Faulbaum Rhamnus frangula

Hundsrose Rosa canina
Schwarzer Holunder Sambucus nigra
Wasserschneeball Viburnum opulus

7.6 Flächenbilanzierung

Ergänzend und unterstützend zu dem ermittelten Ausgleichsbedarf wurde eine Bilanzierung des Baugebietes und der zusätzlichen Ausgleichsflächen durchgeführt (siehe nachfolgende Berechung).

Die Flächennutzung im Bestand stellt sich wie folgt dar:

1. Gebäude	ca.	220 m²	
2. Asphaltweg	ca.	300 m²	
3. unbefestigter Weg / Fläche	ca.	185 m²	
4. Wiese / Brache	ca.	65 m²	
5. Hausgarten / Brache	ca.	315 m²	
6. Freizeitgarten	ca.	560 m²	
7. Spielplatz	ca.	2.500 m ²	
8. Einzelbäume	ca.		18 Stück
Summe	ca.	4.145 m²	

Die Flächennutzung Planung stellt sich wie folgt dar:

Summe	ca. 4.145 m²	
6. Einzelbäume, Planung	ca.	14 Stück
5. Einzelbäume, Bestand	ca.	9 Stück
4. Spielplatz	ca. 2.500 m ²	
3. Verkehrsfläche / Versorgungsfläche	ca. 415 m²	
2. Hausgärten	ca. 590 m²	
Gebäude, befestigte Flächen	ca. 640 m²	

Entsprechend der baulichen Konzeption beträgt die potenzielle Versieglungsfläche rund 1.055 m². Davon sind bereits 520 m² versiegelt. Die zusätzliche Versiegelung beträgt somit ca. 535 m². In Abhängigkeit von den geplanten Maßnahmen ergibt sich ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf von ca. 400 m².

Die Flächennutzung Ausgleichfläche im Bestand stellt sich wie folgt dar:

1. Acker	ca.	2.080 m ²	
2. Wiese	ca.	590 m²	
3. Einzelbäume			1 Stück
Summe	са	2 670 m²	

Die Flächennutzung Ausgleichsfläche Planung stellt sich wie folgt dar:

1. Acker	ca.	2.080 m ²
2. Feldgehölz	ca.	360 m²
3. Krautstreifen	ca.	230 m²
Summe	ca.	2.670 m ²

Durch die Bepflanzung der Wiesenfläche und Entwicklung des Krautsreifens werden ca. 590 m² Fläche ökologisch aufgewertet. Diese Fläche ist ein Baustein in der Biotopvernetzung der Gemeinde. Der Eingriff im Bereich Lenzhahner Weg kann damit ausgeglichen werden.

Den Straßenverkehrsflächen (Erschließungsträger) wird als Ausgleich die Fläche des Grundstückes, Gemarkung Oberseelbach, Flur 2, Flurstück 31, teilweise ca. 590 m², gemäß Ausgleichsplan, zugeordnet.

Dem Eingriffsgrundstück, Gemarkung Niedernhausen, Flur 16, Flurstück 24/1, Ulmenstraße 73 a werden als Ausgleich die auf dem Grundstück, Gemarkung Oberseelbach, Flur 2, Flurstück 31, teilweise ca. 590 m², gemäß Ausgleichsplan durchzuführenden Maßnahmen, zugeordnet.

7.7. Auswirkungen der Ausgleichsmaßnahmen auf die Landschaftsfaktoren

Durch zusätzliche Versiegelungen wird hauptsächlich das Schutzgut <u>Boden</u> und in Abhängigkeit das Schutzgut <u>Wasser</u> beeinträchtigt.

Im Plangebiet durchgeführte Maßnahmen haben folgende Wohlfahrtwirkung auf die verschiedenen Landschaftsfaktoren: Durch Dachbegrünungen kann nur ein Teil der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser und Boden davon ausgeglichen werden. Das Erlebnis- und Erholungspotenzial im Planungsgebiet wird durch die geplante Maßnahme nicht beeinträchtigt. Negative Auswirkungen auf das Klima werden durch eine intensive Einund Durchgrünung des Gebietes sowie Erhöhung der Grünstruktur insgesamt, gering gehalten.

Das <u>Arten- und Biotoppotenzial</u> wird durch die Maßnahmen kaum betroffen und kann durch verschiedene Pflanzmaßnahmen die verschiedenen Lebensraumbedingungen für Flora und Fauna bieten ausgeglichen werden. Das <u>Ortsbild</u> wird durch die Anpflanzung von Einzelbäumen verbessert.

Die Maßnahmen im Bereich der externen Ausgleichsfläche dienen dem <u>Bodenschutz</u>, der Erhöhung des <u>Arten- und Biotoppotenzials</u> und der <u>Biotopvernetzung</u>.